Sicherheitshinweise

Vorsicht: Gefahr eines
Stromschlags bei Netzspannung

Setzen Sie das Gerät keinesfalls Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus, falls es nicht ausdrücklich erlaubt oder mit einem Schutzgrad ab IP54 beworben ist. Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit korrekter Betriebsspannung betrieben wird. Vor dem Öffnen ist die Netzverbindung zu trennen. Werden Geräte direkt an 230 V angeklemmt, so beauftragen Sie einen zertifizierten Errichter.

RoHS

RoHS-Konform: Das Produkt entspricht den Anforderungen der RoHS-Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung gefährlicher Substanzen.

Entsorgung: Das Produkt samt Zubehör muss innerhalb der EU gesammelt und separat entsorgt werden. Geräte die so gekennzeichnet sind, dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler bzw. entsorgen Sie die Produkte über die kommunale Sammelstelle für Elektroschrott.

CE

CE: Das Produkt entspricht den CE-Richtlinien.

Sicherheitshinweise

Batterien/Akkus: Achten Sie bei Batterie- oder Akkubetrieb auf die korrekte Polung. Entfernen Sie die Batterien und Akkus bei Nichtbenutzung. Ersetzen Sie stets alle Batterien gleichzeitig. Achten Sie darauf, dass die Batterien und Akkus nicht kurzgeschlossen werden. Batterien und Akkus dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden und gehören in Sammelbehälter, welche jeder Batteriehändler bereitstellt. Falls sich kein Sammelbehälter in Ihrer Nähe befindet, so können Batterien und Akkus auch in den Problemstoffsammelstellen der Gemeinden abgegeben oder zu uns eingeschickt werden.

Netzteile: Ungeschützte Netzteile und Geräte mit einem Schutzgrad kleiner IP54 sind nur für Verwendung in trockenen Räumen geeignet. Ist eine Installation in feuchter Umgebung vorgesehen, so sind die Netzteile oder Geräte durch ein Gehäuse ab Schutzgrad IP54 zu schützen. Davon ausgenommen sind unsere Netzteile und Geräte, welche schon in Gehäusen ab Schutzgrad IP54 geliefert werden bzw. über diesen Schutzgrad verfügen.

Copyright by Stefan Gmyrek, Gmyrek Elektronik GmbH und Qualicam GmbH. Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder Erfassung in EDV-Anlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Für eventuelle Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

BENUTZERHANDBUCH

4fach-H.264-Rekorder Art. Nr. 3750

8fach-H.264-Rekorder Art. Nr. 3753
16fach-H.264-Rekorder Art. Nr. 3754

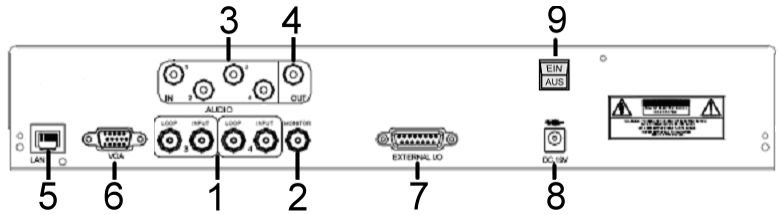
Rekordertasten

Tastenname	Funktion	
1 bis 16	Kanal 1 bis 16 in Vollbilddarstellung	
MENU	Rekorder-Menü-Aufruf / im Menü zurück	
ENTER	Menüeinträge bestätigen	
PAUSE + ▲	Wiedergaben pausieren / im Menü nach oben	
STOP - ▼	Wiedergaben stoppen / im Menü nach unten	
REW ◄	Wiedergaben zurückspulen / im Menü nach links	
FF ►	Wiedergaben vorspulen / im Menü nach rechts	
PLAY	Aufnahme-Dateien wiedergeben	
LIST	Anzeige der Aufnahme-Listen	
SLOW	Wiedergabe verlangsamen	Beide Tasten zusammen für Audio-Einstell.
ZOOM	Kamerazoom im Livemodus	
SEQ	Anzeigenrotation	Beide Tasten zusammen für PTZ-Kontrolle.
⊞	4fach-Kanalanzeige	
EJECT	DVD-Auswurf-Taste (8/16-Kanal-DVD-Modell)	
obere USB	USB-Backup	
untere USB	USB-Maus-Anschluss	

Rückseite

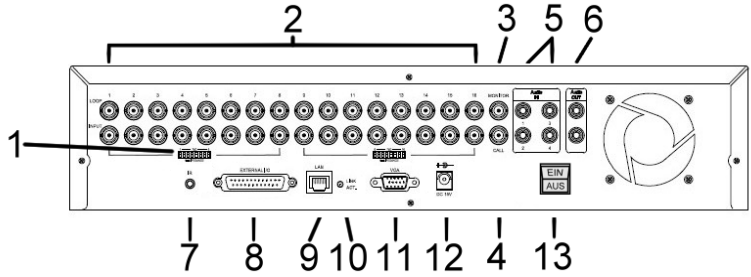
4-Kanal-Modell

1. INPUT 1 bis 4: Anschlüsse der Videokameras
2. Monitor-Ausgang
3. 4-mal Audio IN
4. Audio OUT
5. Netzwerkanschluss
6. VGA-Monitor-Anschluss
7. EXTERNAL I/O
8. DC-19-V-Netzteil-Anschluss
9. Netzschalter



Rückseite

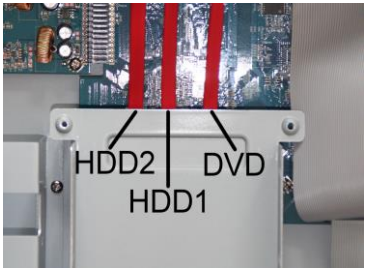
16-Kanal-Modell



1. 75Ω / HI-IMPEDANCE
   Standard 75 Ohm. Stellen Sie HI-Impedance ein, wenn die Loop-Ausgänge benutzt werden.
2. INPUT 1 bis 16: Anschlüsse der Videokameras
   LOOP 1 bis 16: durchgeschliffene Videoausgänge
3. Monitor-Ausgang
4. Call-Ausgang
   Der Call-Videoausgang zeigt immer den zuletzt alarmierten Kamerakanal an.
5. 4-mal Audio IN
   Die Audiokanäle 1 bis 4 werden mit den entsprechenden Kamerakanälen aufgezeichnet.
6. 2-mal Audio OUT
7. Anschluss eines externen Fernbedienungsempfängers
8. EXTERNAL I/O
9. Netzwerkanschluss
10. Netzwerk-LED
    Leuchtet bei korrektem Netzwerkanschluss auf.
11. VGA-Monitor-Anschluss
12. DC-19-V-Netzteil-Anschluss
13. Netzschalter

Einbau der Festplatten

Entfernen Sie die Schrauben des Rekorderdeckels und nehmen Sie diesen nach hinten ab. Im 16-Kanal-Rekorder können 2 SATA-Festplatten verbaut werden.



Verbinden Sie die Strom- und Datenkabel mit den Festplatten. Beachten Sie das Bild links beim Festplattenkabelanschluss des 8- bzw. 16-Kanal-Rekorders (bei Anschluss einer Festplatte an den DVD-Anschluss wird diese nicht erkannt!). Befestigen Sie nun die Festplatte in den dafür vorgesehenen Halterungen. Setzen Sie anschließend den Gehäusedeckel wieder auf den Rekorder auf.

Wurde eine Festplatte neu eingebaut, so formatiert der Rekorder diese nach dem ersten Einschalten auf Nachfrage (Standarteinstellung ist nein, bitte mit ja bestätigen). Während des Formatiervorganges ist der Rekorder nicht bedienbar.

Inbetriebnahme

Verbinden Sie anschließend die Kameras mit den Video-In-Buchsen auf der Rekorder-Rückseite.

Hinweis:
Der Rekorder erkennt den Videostandard der Kameras nur während des Einschaltvorgangs. Verbinden Sie deshalb die Kameras schon vor dem Einschalten mit dem Rekorder.

Verbinden Sie den Rekorder mit einem Bildschirm über den BNC-Monitor-Ausgang. Alternativ kann auch ein Computermonitor am VGA bzw. HDMI-Ausgang betrieben werden (siehe Abschnitt „Anzeige“ ab Seite 27).

Die Steuerkabel von PTZ-Kameras werden mit der External I/O-Buchse des Rekorders verbunden, welche sich auf der Rekorderrückseite befindet.

Die Anschlussbelegung finden Sie im Abschnitt „External I/O“ auf Seite 32 und 33 der Anleitung.

Stecken Sie das Netzteil an und schalten Sie den Rekorder ein. Beim ersten Einschalten des Rekorders stellen Sie bitte das Datum und die Uhrzeit ein, da hierbei die Festplatte formatiert wird (siehe Abschnitt „Quickstart“ auf Seite 15).

Hinweis:
Da der Rekorder alle Aufnahmen nach Datum und Uhrzeit auflistet, sollten Datum und Uhrzeit unbedingt vor der ersten Aufnahme eingestellt sein.

Nach dem nachträglichen Einstellen der Systemzeit ist die Aufnahmezeitliste nicht mehr korrekt, es erscheint eine Abfrage zum löschen der Festplatte. Es ist ratsam die Festplatte zu löschen, falls die alten Aufnahmen nicht mehr gebraucht werden.

Live-Wiedergabebildschirm

Die obere Leiste zeigt Ihnen das Datum, die Zeit sowie den Wochentag an. Die Zahl rechts oben stellt die Festplattenrestkapazität dar.

Symbol	Bedeutung
	Leuchtet bei aktivierter Tastensperre.
	Erscheint bei angemeldetem Administrator.
	Erscheint bei angemeldetem Normal-Benutzer.
	Zeigt den aktiven Live-Audiokanal an.
	Zeigt den aktiven Playback-Audiokanal an.
	Leuchtet während des Digitalzooms gelb auf.
	Leuchtet bei korrekter Netzwerkverbindung auf.
	Leuchtet im PTZ-Betrieb auf.
	Leuchtet bei korrektem Anschluss der USB-Maus auf.
	Erscheint bei Anschluss eines USB-Speichermediums.
	Leuchtet bei aktivierter Festplatten-Überschreiben-Funktion auf.

	Leuchtet bei Bewegungserkennung im jeweiligen Kanalfenster.
	Leuchtet bei aktiver Timer-Aufnahme auf.
	Leuchtet bei aktiver Alarm-Aufnahme auf.
	Leuchtet bei aktiver Daueraufnahme auf.
	Leuchtet bei Übertritt der virtuellen Grenzlinie auf. (IVS)
	Leuchtet bei Übertritt in falscher Richtung auf. (IVS)
	Leuchtet bei aktivierter Besucherzählung auf. (IVS)
	Leuchtet bei Szenenwechsel auf. (IVS)
	Leuchtet bei angeschlossenen Kameras ohne DCCS auf.

Passwort

Geben Sie Ihr Zugriffspasswort an, sobald das Passwortfenster erscheint.
Passwort im Auslieferzustand: **0000**
Passwort beim HDMI-Model: **admin**

Bedienung des Rekorders

Der Rekorder kann per Tastenfeld, per Fernbedienung sowie per Maus bedient werden.

Tastenfeld / Fernbedienung
Die Funktion der Rekordertasten kann der Tabelle auf Seite 4 der Anleitung entnommen werden. Die Fernbedienung besitzt dieselben Tasten und Funktionen.

Rekorderbedienung per Maus
Schließen Sie eine USB-Maus am Mausport des Rekorders an. Alle Funktionen des Rekorders können komfortabel mit der Maus gesteuert werden.

Durch „Linksanklicken“ im Livebild wird der entsprechende Kamerakanal auf Vollbilddarstellung umgeschaltet.

Klicken Sie erneut, um wieder zur Kanalübersicht zu gelangen. Durch Rechtsanklicken wird das Rekorderhauptmenü eingeblendet. Von hier aus können alle Funktionen des Rekorders kontrolliert werden. Klicken Sie mit der linken Maustaste, um Einträge im Menü auszuwählen bzw. sich im Menü weiterzubewegen. Durch Rechtsklicken gelangen Sie jeweils eine Menüebene zurück.

Bewegen Sie den Mauszeiger im Livebildschirm zum linken Rand, so öffnet sich ein Kontextmenü, durch welches weitere Bedienfelder zur Kameraanzeige, Wiedergabe-, Zoom-, sowie zum Herunterfahren des Systems geöffnet werden.

Aufnahme-Funktion

Dauer-, Ereignis- oder Alarm-Aufnahmen, müssen separat im Rekorder Menü „Erweiterte Einstellungen → Aufnahme bzw. Record List“ aktiviert werden. Die Audiokanäle 1 bis 4 werden jeweils zusammen mit den Kamerakanälen 1 bis 4 aufgezeichnet.

Achtung:
Beenden Sie stets alle Aufnahmen des Rekorders, bevor Sie ihn vom Stromnetz trennen. Nichtbeachtung kann zum Verlust der laufenden Aufzeichnungen und zum Defekt der Festplatte führen.

Wiedergabe-Funktion

Betätigen Sie die [PLAY]-Taste, um die zuletzt aufgezeichnete Videosequenz wiederzugeben.

Hinweis:
Der Rekorder muss mindestens 8192 Frames aufgezeichnet haben, damit die Wiedergabe einwandfrei funktioniert. 8192 Frames entsprechen bei z. B. 25 FPS ungefähr 6 Minuten Gesamtauf-zeichnungsdauer.

Vor- / Zurückspulen / Zeitlupe
Die Wiedergabegeschwindigkeit kann durch Betätigung der [FF]-Taste auf 4, 8, 16 oder 32 fache Geschwindigkeit erhöht werden. Des Weiteren können die Wiedergaben durch das Betätigen der [REW]-Taste bei 4, 8, 16 oder 32 facher Geschwindigkeit zurückgespult werden. Reduzieren Sie die Wiedergabegeschwindigkeit durch einmaliges Drücken der [SLOW]-Taste auf 1/4 bzw. durch zweimaliges Drücken auf 1/8.

Pause
Betätigen Sie die [PAUSE+]-Taste, um die Wiedergabe zu pausieren. Durch Drücken der Tasten [FF] oder [REW] können Sie nun die Standbilder einzeln vor- oder zurücklaufen lassen.

Stopp
Beenden Sie mit der [STOP]-Taste die Wiedergabe und kehren Sie zum Live-Bildschirm zurück.

Alle Wiedergabefunktionen können auch per Maus gesteuert werden. Öffnen Sie das Bedienfeld, indem Sie den Mauszeiger während der Wiedergabe zum unteren Bildschirmrand führen.

Audio-Wiedergabe
Der Rekorder kann immer nur einen Audiokanal wiedergeben. Das weiße Lautsprechersymbol zeigt Ihnen den gewählten Live-Audio-Kanal an. Das gelbe Lautsprechersymbol zeigt während der Wiedergabe den ausgewählten aufgezeichneten Audio-Kanal an.

per Tastenfeld / Fernbedienung
Drücken Sie gleichzeitig die Tasten [ZOOM] und [SLOW], um zum nächsten Audiokanal zu wechseln.

per Maus
Bewegen Sie den Mauszeiger zum linken Bildschirmrand und klicken Sie im Kontextmenü auf den Audio-Eintrag.

Wiedergabe-Suche

per Tastenfeld
Drücken Sie im Live-Bildschirm auf die [LIST]-Taste, um sich die Rekorderaufnahmen auflisten zu lassen.

per Maus
Bewegen Sie den Mauszeiger zum linken Bildschirmrand und klicken Sie im Kontextmenü auf den Wiedergabeeintrag. Im Wiedergabekontrollfeld klicken Sie das Symbol „Liste“ an.

Im folgenden Untermenü, können folgende Aufnahmearten aufgelistet werden.

SCHNELL/QUICK	Suche nach Datum, Zeit sowie Kanal.
AUFNAHME/REC	Auflistung manuell gestarteter Aufnahmen.
BEWEG/MOTION	Auflistung von bewegungsabhängigen Aufnahmen.
ALARM	Listet per Alarmkontakt ausgelöste Aufnahmen auf.
ZEIT	Listet alle timergestarteten Aufnahmen auf.
HUMAN DETEC	Listet Aufzeichnungen auf welche durch die Personenerkennung ausgelöst wurden.
IVS	Aufzeichnungen ausgelöst durch die IVS.
FULL	Listet alle Aufzeichnungen auf.
STATISTIC	Zeigt eine Aufnahme-Statistik an (Zeit, Dauer etc.).

Doppelklicken Sie eine Aufnahmedatei, welche wiedergegeben werden soll. Jede Listenseite enthält 10 Aufnahmen. Das Feld „Vorher bzw. PREV“ blättert die Liste eine Seite zurück, das Feld „Später bzw. NEXT“ eine Seite weiter.

Suche nach Datum, Zeit sowie Kanal / QUICK SEARCH
Über diesen Eintrag können Dateien nach Datum-, Zeit- sowie Kanal-Eintrag gefiltert werden. Setzen Sie Haken in den jeweiligen Kanälen und wählen Sie ein Datum aus. In der unteren Zeitleiste erscheinen die Zeiten grün, in welchen Aufnahmen vorhanden sind.

Rekorder-Hauptmenü

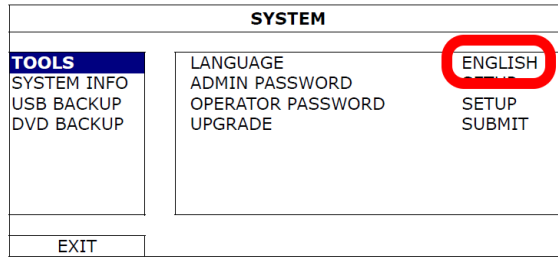
Rufen Sie das Rekordermenü wie folgt auf:

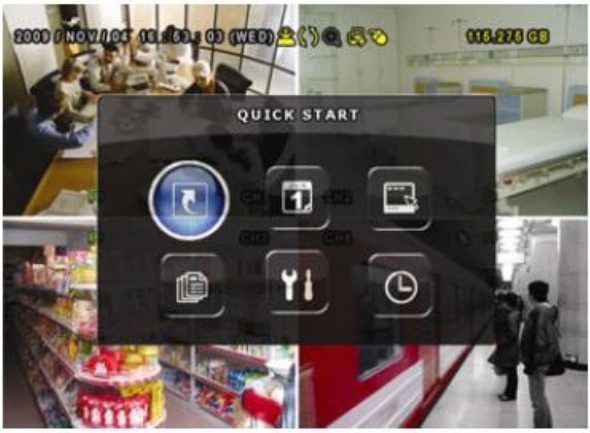
per Tastenfeld / Fernbedienung
Drücken Sie die [MENU]-Taste.

Per Maus
Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Livebild- oder Wiedergabe-Anzeige.

Stellen Sie das Menü wie folgt auf Deutsch um:

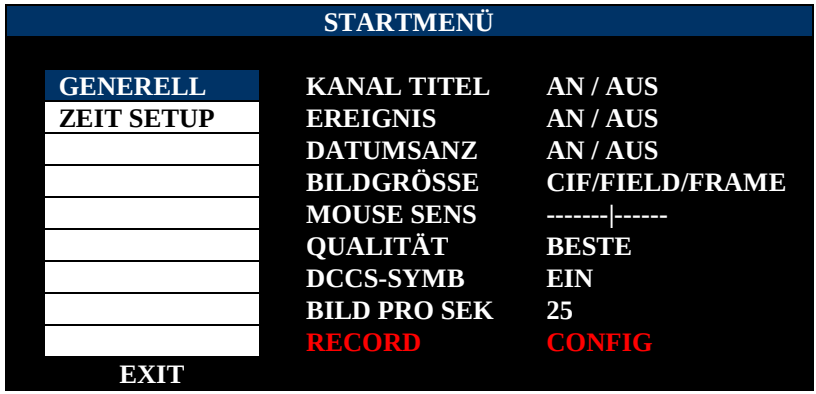
Wählen Sie den Eintrag (SYSTEM) in der oberen Zeile des Menus aus. Wählen Sie im nächsten Fenster unter TOOLS das Feld rechts neben „LANGUAGE“ aus. Rollen Sie in diesem Feld, an welchen zu Beginn der Eintrag „ENGLISH“ erscheint, so lange nach unten bis der Eintrag „DEUTSCH“ erscheint. Betätigen Sie anschließend die [ENTER]-Taste bzw. klicken Sie diesen Eintrag mit der linken Maustaste an, um die Auswahl zu bestätigen.





Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
	SCHNELLSTART	Einstellungen für Kanaleinblendung, Bildgröße sowie Bildqualität, Datum und Zeit.
	DATUM SETUP	Einstellung für Datumsformat und Sommerzeitreglung.
	SYSTEM	Systemeinstellungen, Passwortverwaltung sowie Backup.
	EREIGNIS INFORMATION	Anzeige von Systemereignissen sowie Festplatteninformationen.
	ERWEITERTE EINSTELLUNG	Kamerabildjustierung, Bewegungs-Erkennung, Alarm-, Netzwerk-Aufnahme-, Anzeige- sowie PTZ-Einstellungen.
	TIMER	Dauer- sowie Bewegungs-Aufnahmetimer.

SCHNELLSTART



GENERELL

Kanal Titel
Blenden Sie hier die Kanalbezeichnungen (z. B. CH1) ein oder aus.

Ereignis / Event Status
Blendet die Ereignis-Piktogramme ein oder aus.

Datumsanzeige
Blendet die Datum und Zeit-Anzeige ein oder aus.

Bildgröße / Record Config
Wählen Sie hier zwischen „FRAME“, „FIELD“ und „CIF“-Modus.

„FRAME“ zeichnet die einzelnen Kamerakanäle in nahezu voller PAL-Auflösung auf. Der Rekorder verteilt die ihm in diesem Modus zur Verfügung stehenden FPS dynamisch auf die tatsächlich am Rekorder angeschlossenen Kameras. Sind z. B. an einem 100-FPS-16-Kanal-Rekorder nur 4 Kameras angeschlossen, so erhalten diese jeweils 25 FPS (Realtime). Sind 5 bis 8 Kameras angeschlossen so erhalten diese jeweils 12,5 FPS (Quasi-Realtime) und bei mehr als 8 Kameras jeweils 6,25 FPS. 6,25 FPS bedeuten ein leichtes Ruckeln. Für übliche Videoüberwachungen ist diese Aufnahmegeschwindigkeit jedoch völlig ausreichend, ausgenommen davon sind Fahrzeugbewegungen ab 5 km/h sowie die Überwachung von rotierenden Teilen.

Im „FIELD“-Modus werden nur die „FRAME“-Halbbilder aufgezeichnet. Das Bild wirkt geringfügig schlechter als „FRAME“. Die Aufzeichnungsrate wird aber verdoppelt.

Bei „CIF“ beträgt die Auflösung nur ein Viertel von „FRAME“ also 352 x 288 Pixel. Hier stehen immer 25 FPS für alle Kameras zur Verfügung, entsprechend einer Realtime-Videoaufzeichnung.

Mouse Sensitivity
Beeinflussen Sie das Ansprech-Verhalten der USB-Maus

Qualität
Die Qualität regelt den Aufnahme-Kompressionsfaktor. Je höher die Bildqualität eingestellt wird, desto größer werden die Aufnahme-Dateien.

DCCS-Symbol
DCCS ist eine PTZ-Steuerung über die Videoleitung. Diese Funktion wird nur von speziellen PTZ-Kameras unterstützt. Der Rekorder blendet bei fehlender DCCS-Verbindung ein Warnsymbol ein. Wählen Sie „AUS“, um dieses Warnsymbol auszublenden.

Bilder pro Sek.
Stellen Sie hier die Bildwiederholrate ein.

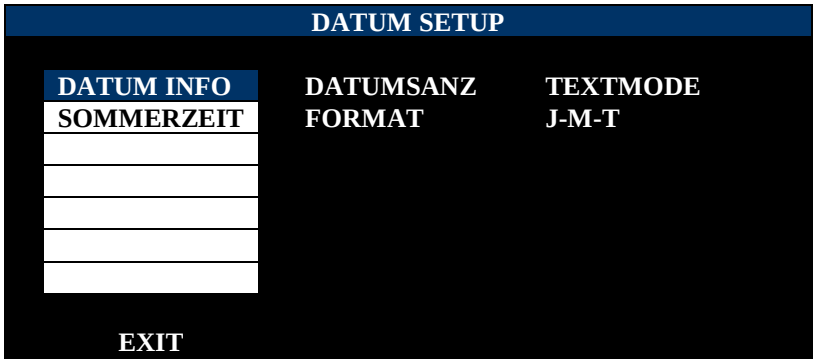
Record Config
(siehe Bildgröße auf Seite 16)

ZEIT SETUP / TIME SETUP

Datum
Stellen Sie hier das Datum des Rekorders ein.

Zeit
Stellen Sie hier die Uhrzeit des Rekorders ein.

DATUM SETUP

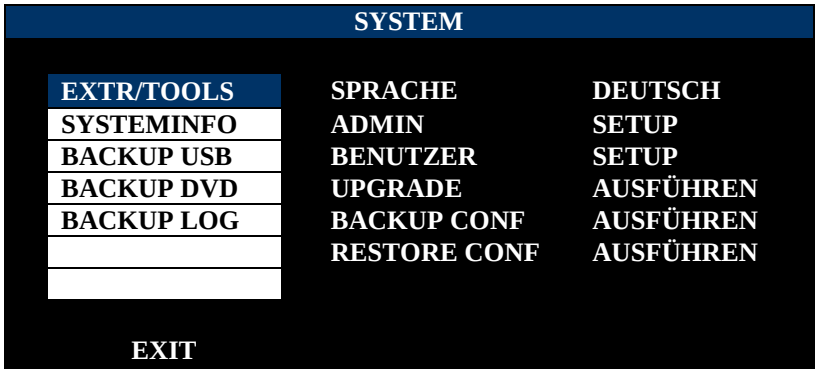


Datumsanzeige
Dieser Eintrag kann nicht geändert werden.

Format
Wechseln Sie die Reihenfolge in der Jahr, Monat und Tag angezeigt werden.

Sommerzeit
Stellen Sie hier die Regelung der Sommerzeit ein.

SYSTEM



EXTRAS

Sprache
Wählen Sie die Sprache der Rekorderanzeige aus.

Admin Passwort
Teilen Sie dem Rekorder das Admin-Passwort mit. Benutzer, welche sich mit dem Admin-Passwort in den Rekorder einloggen, erhalten die volle Zugriffsberechtigung auf alle Menüpunkte.

Benutzer / Operator Passwort
Teilen Sie dem Rekorder das Normal-Benutzer-Passwort mit. Benutzer, welche sich mit diesem Passwort einloggen, können keinerlei Menüeinträge bearbeiten, es wird nur der Zugriff auf Live-Anzeige-, Wiedergabe- sowie PTZ-Steuerung gewährt.

Netzwerkszugriffsrechte können per Browserzugriff (siehe Seite 34) oder über die mitgelieferte Software (siehe Seite 36) vergeben werden.

Backup Config
Sichern Sie die Einstellungen des Rekorders auf einen FAT32-formatierten USB-Stick. Stecken Sie den USB-Stick in die obere USB-Buchse des Rekorders ein. Warten Sie bis der Rekorder den Stick erkannt hat. Klicken Sie nun auf BACKUP CONFIG AUSFÜHREN. Auf den Stick wird die Datei „System.bin“ übertragen, welche die Rekordereinstellungen enthält.

Restore Config
Laden Sie die gesicherten Einstellungen in den Rekorder zurück. Stecken Sie dazu den USB-Stick an, welcher die gesicherte Datei „System.bin“ enthält ein. Warten Sie bis der Rekorder den Stick erkannt hat. Klicken Sie nun auf RESTORE CONFIG AUSFÜHREN. Nach ca. 10 Sekunden erfolgt ein Rekorderneustart. Danach arbeitet der Rekorder wieder mit den gesicherten Einstellungen.

Das Wiederherstellen Ihrer getroffenen Einstellungen ist sehr hilfreich, wenn ihre Einstellungen z. B. durch ein Firmware-Update oder durch das Zurücksetzen des Rekorders verloren sind.

Upgrade
Sollte sich auf Ihrem Rekorder eine fehlerhafte Firmware-Version befinden, so kann eine neue Version eingespielt werden. Die folgenden Punkte müssen beim Update per USB-Stick beachtet werden.

Beachten Sie, dass nach einem Upgradevorgang, bedingt durch den Firmwarefortschritt, eventuell Ihre alten Festplattendaten nicht mehr ausgelesen werden können. Sichern Sie deshalb alle wichtigen Ereignisse bevor Sie das Upgrade vornehmen.

- Formatieren Sie einen kompatiblen USB-Stick mit dem FAT32-Dateisystem.
- Kopieren Sie die Upgrade-Dateien auf den USB-Stick.
- Stecken Sie den Stick in die USB-Buchse des Rekorders ein.
- Starten Sie den Upgradevorgang über das Rekordermenü.

Achtung
Der Upgradevorgang darf niemals unterbrochen werden. Entfernen Sie auf keinen Fall den USB-Stick und trennen Sie den Rekorder nicht vom Strom. Ein unterbrochener Updatevorgang sowie das Einspielen falscher oder beschädigter Upgradedateien können den Rekorder unbrauchbar machen. Kein Garantieanspruch bei Firmware-Update!

Der Rekorder kann auch auf Nachfrage durch unsere Firma aktualisiert werden. Setzen Sie sich dafür mit uns in Verbindung.

SYSTEMINFO

Baudrate
Ändern Sie die Übertragungsrate der RS485-Schnittstelle.

Host ID
Bestimmt die PTZ-ID des Rekorders.

Auto. Tastensperre
Wählen Sie hier, ob die Tastensperre nach 30, 60 oder 120 Sekunden oder nie, ab dem letzten Tastendruck aktiviert werden soll.

HDD-Löschen
Bewegen Sie die Markierung auf die jeweilige Festplattennummer und betätigen Sie die [Enter]-Taste, um diese zu löschen.

Standard Herstellen
Setzen Sie die Einstellungen des Rekorders in den Auslieferungszustand zurück.

Remote ID
Geben Sie hier die PTZ-ID der zu steuernden PTZ-Kamera ein.

USB BACKUP / DVD BACKUP (optional)

Startzeit
Geben Sie hier Startdatum sowie Startzeit ein. Achten Sie darauf, dass bei der gewählten Startzeit eine Aufnahme vorhanden ist.

Endzeit
Geben Sie hier das Enddatum sowie die Endzeit des Backups ein.

Kanal
Setzen Sie einen Haken bei den Kamerakanälen, welche gesichert werden sollen.

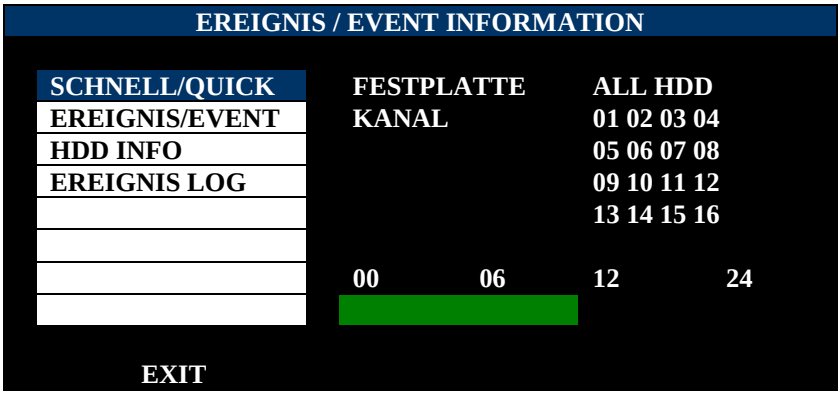
Festplatte
Wählen Sie die Festplatte, auf welcher sich die Backupdateien befinden.

Backup
Starten Sie hier den Backupvorgang.

Größe
Klicken Sie das „SUBMIT“-Feld an, so wird die Größe des Backups berechnet. Dadurch wird sichergestellt, dass die Größe des Backup-Speichermediums ausreicht.

Der Rekorder speichert automatisch eine Video-Abspielsoftware auf das USB-Speichermedium. Nur mit dieser Software kann die Backup-Video-Datei eingesehen werden.

EREIGNIS / EVENT INFORMATION



SCHNELLSUCHE / QUICKSEARCH

In der Schnell-Suche können Ihnen Aufnahmen nach Kanal und Zeit angezeigt werden. Geben Sie die Festplattennummer an, welche nach Aufnahmen durchsucht werden soll. Klicken Sie die gewünschten Kanäle an und wählen Sie im Kalender ein Datum aus. In der unteren Leiste werden daraufhin die Zeiten grün markiert, in welchen Aufnahmen vorhanden sind.

EREIGNIS / EVENT SUCHE

Die Ereignis-Suche durchsucht die Festplatte nach Bewegungs- sowie Alarm-Ereignisaufnahmen. Geben Sie auch hier Datum, Zeit, Kanal sowie die Festplattennummer ein. Wählen Sie den Ereignistyp und klicken Sie anschließend auf das „START“-Symbol, um die Suche auszuführen.

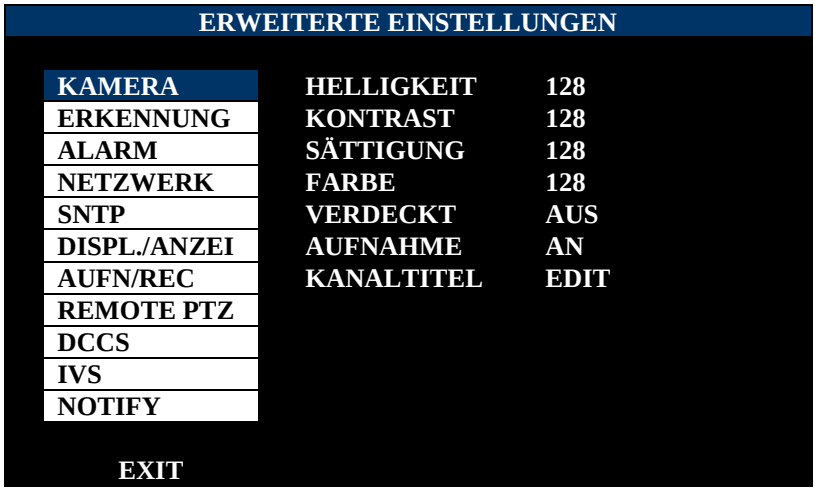
HDD INFO

Sehen Sie hier die Gesamtkapazität der verbauten Festplatten ein.

EREIGNIS LOG

In dieser Tabelle werden geräterelevante Ereignisse protokolliert.

ERWEITERTE EINSTELLUNGEN



KAMERA

Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbe
Hier kann die Darstellung der einzelnen Kamerabilder geändert werden.

Verdeckt
„VERDECKT“ bestimmt, ob der jeweilige Kamerakanal auf dem Monitor eingeblendet werden soll oder nicht. Wählen Sie „EIN“, so wird die jeweilige Anzeige ausgeblendet. Die Aufzeichnung findet weiterhin statt.

Aufnahme
Unter „AUFNAHME“ können Sie die Aufnahme-Funktion der einzelnen Kamerakanäle ein- oder ausschalten. Bei aktiver Aufnahme erscheint im Rekorder-Live-Bild das Kamera-Symbol.

Kanaltitel
Statt „CH1“ bis „CH16“ kann der Kamera ein Name zugewiesen werden, welcher im Live-Bildschirm erscheint.

ERKENNUNG

SG
Sensor-Größe vergleicht die Veränderungen zwei aufeinander folgender Bilder. Je geringer der Wert ist, desto höher wird die Empfindlichkeit.

SR
Sensor-Raum setzt die Empfindlichkeit der Erkennung von Objektgrößen. Die eingestellte Zahl bestimmt die Größe der Kästchen. Je geringer der Wert ist, desto höher wird die Empfindlichkeit.

SZ
Sensor-Zeit bestimmt die Zeit, wie lange sich ein Objekt im Erkennungsbereich aufhalten darf, bevor eine Alarmierung erfolgt. Je geringer der Wert ist, desto höher wird die Empfindlichkeit.

Erkennung
Hier kann die bewegungsgesteuerte Aufnahme pro Kanal aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Alarm
Bestimmen Sie, ob der externe Alarmeingangskontakt als Öffner (N.C.) oder Schließer (N.O.) betrieben wird.

Bereich
Mittels „Editieren“ kann eine Bereichsmaskierung gesetzt werden. Die Bewegungserkennung startet die Aufnahmen nur bei Bewegungen im freien Bereich. Der rot markierte Bereich wird von der Bewegungserkennung nicht ausgewertet.

ALARM

Ext. Alarm
Eine Alarmierung erfolgt bei Betätigung des externen Alarmkontaktes.

Int. Alarm
Aktiviert bzw. deaktiviert den Summer bei Tastenton, Videoverlust, Bewegung und Alarm gleichzeitig.

Tastenton
Aktiviert bzw. deaktiviert den Tastenton des Rekorders.

Videoverlustton
Alarmierung bei Verlust eines Kameravideosignals.

Ton bei Bewegung
Aktiviert die Alarmierung bei Bewegungserkennung.

HDD Summer
Aktiviert die Alarmierung bei voller Festplatte.

Alarm Dauer
Bestimmt die Dauer der Alarmierung

HDD fast voll
Aktiviert den Summer 5, 10, 15 oder 20 GB vor Erreichen der Festplattenkapazitätsgrenze.

HDD Overheat
Die Alarmierung erfolgt, falls die Festplattentemperatur den festgelegten Wert übersteigt.

NETZWERK

WAN

Netzwerk-Typ
Geben Sie hier den Netzwerktyp ein. Statisch, DHCP oder PPPoE.

IP
Legen Sie hier die Rekorder-IP-Adresse bei statischen Netzwerken fest.

Gateway
Legen Sie hier den Gateway bei statischen Netzwerken fest.

Netzmaske
Geben Sie hier die Netzwerkmaske bei statischen Netzwerken an.

Primäre DNS / Sekundäre DNS
Zeigt die primäre sowie sekundäre DNS-Server-IP an.

Port
Geben Sie hier den Port des Rekorders an.
Achtung: Port 80 wird von Betriebssystemen standardmäßig für Internet-Verbindungen genutzt. Daher sollte anstelle von Port 80 ein anderer Port in den Netzwerkeinstellungen des Rekorders verwendet werden. Dasselbe gilt für Portweiterleitungen im Router, welche Netzwerkzugriffe über das Internet ermöglichen.

Bei Netzwerkzugriffen auf den Rekorder, muss zusätzlich vor der IP-Adresse „http://“ sowie nach der IP-Adresse ein „:“ und der Port stehen.
Beispiel: **http://**192.168.1.250**:88** (für Port 88)

SNTP
SNTP gleicht die Rekorderzeit autom. mit einem Internet-Zeitserver ab.

GMT
Geben Sie hier die Zeitzone an, in welcher Sie den Rekorder betreiben.

NTP Server
Tragen Sie die Adresse des Internet-Zeitservers ein.

SYNC Periode
Wählen Sie zwischen „Aus“ und „Täglich“

Username
Geben Sie den Benutzername für PPPoE-Verbindungen an.

Passwort
Geben Sie hier das Passwort für PPPoE-Verbindungen an.

Netzwerksetup speichern
Klicken Sie auf „ANWENDEN“, um die Netzwerkeinstellungen zu übernehmen.

FTP
Lassen Sie sich eine Ereignis- oder Alarm-Benachrichtigung auf einen FTP-Server senden. Geben Sie hier Benutzername und Passwort des FTP-Servers an. Port bestimmt den FTP-Upload Port (Standard-Port ist 21). Bei Server wird die Server-Adresse eingetragen, bei Verzeichnis das Speicherziel. Diese Funktion muss bei „DVR → Alarmbereit“ aktiviert werden (siehe Seite 51).

E-Mail
Lassen Sie sich eine Ereignis- oder Alarm-Benachrichtigung per E-Mail zusenden. Tragen Sie oben die Zugangsdaten Ihres Email-Servers ein. Im Feld „E-Mail-Adresse“ werden die Versandadressen eingegeben. Diese Funktion muss bei „DVR → Alarmbereit“ aktiviert werden (siehe Seite 51).

DISPLAY / ANZEIGE

De-Interlace
Verringert das Bildflackern bei „FRAME“-Aufnahmen. Schalten Sie De-Interlace EIN, falls als Bildgröße „FRAME“ gewählt ist. Schalten Sie De-Interlace AUS, falls als „FIELD“ oder „CIF“ gewählt wurden.

Vollbild Verweildauer
Betätigen Sie im Live-Bildschirm die „SEQ“-Taste, so werden die Kanäle nacheinander in Vollbild-Größe angezeigt. Bestimmen Sie hier, wie lange jedes Bild angezeigt werden soll bevor das nächste erscheint.

Quad Verweildauer
Wie „Vollbild Verweildauer“ aber als Quadbild.

Anzeige verstecken
Diese Funktion wird noch nicht unterstützt.

HDD-Anzeigeart
Bestimmen Sie die Art der Festplattenrestkapazitäts-Anzeige im Livebild. Wählen Sie zwischen Restzeit- oder Restkapazitäts-Anzeige.

Alpha-Blending
Dieser Menüpunkt regelt die Transparenz der Bildschirmmenüs.

VGA-Ausgang
Wählen Sie hier die Bildausgabeauflösung des VGA-Anschlusses aus.

VGA- / Composite Deinterlace
Siehe De-Interlace auf Seite 27.

AUFNAHME / RECORD LIST

Manuelle Aufnahme
Aktivieren Sie in diesem Menüpunkt die Daueraufnahme des Rekorders.

Ereignis / Event Aufnahme
Aktivieren Sie die ereignisgesteuerte Aufnahme. Bearbeiten Sie zusätzlich den bewegungsabhängigen Aufnahmezeitplan. (Seite 31).

Timer Aufnahme
Aktivieren Sie hier die zeitplangesteuerte Aufnahme. Bearbeiten Sie zusätzlich den Aufnahmezeitplan des Rekorders (siehe Seite 31).

Ereignis / Event FPS
Geben Sie die Bildwiederholrate für Ereignisaufnahmen an.

Pre-Alarm-Aufnahme
Bestimmen Sie hier die Dauer, die der Rekorder schon vor dem Eintreten eines Alarmereignisses aufzeichnen soll.

Überschreiben
Aktiviert den Festplatten-Ringspeicher.

Ereign. / Event Aufn. alle Kanäle
Aktiviert die Ereignissaufnahme aller Kanäle. Das heißt, wird eine Bewegung auf einem Kamerakanal erkannt, so werden alle Kanäle aufgezeichnet.

Daten sichern Tage / Erzwungenes löschen
Geben Sie hier einen Zeitraum an, in welchen Sie die Aufnahmen vor dem Überschreiben sichern möchten.

REMOTE / PTZ

Device / Gerät
Geben Sie hier die Art des zu steuernden PTZ-Gerätes an.

ID / Protokoll / Baudrate
Geben Sie hier die ID / das Protokoll sowie die Baudrate des zu steuernden PTZ-Gerätes ein.

DCCS (nur Kanal 1)
Mithilfe des DCC-Systems können Steuersignale vom Rekorder zu einer kompatiblen DCCS-Kamera, direkt über die Videoleitung gesendet werden, um z. B. deren Zoomfaktor zu beeinflussen.

DIAGNOSTIC
Stellt eine Verbindung zur angeschlossenen Kamera her (nur beim ersten Verbinden!)

MENÜ

Hier stellen Sie die Kamerafunktionen ein. Einzelheiten entnehmen Sie der Bedienungsanleitung Ihrer Kamera.

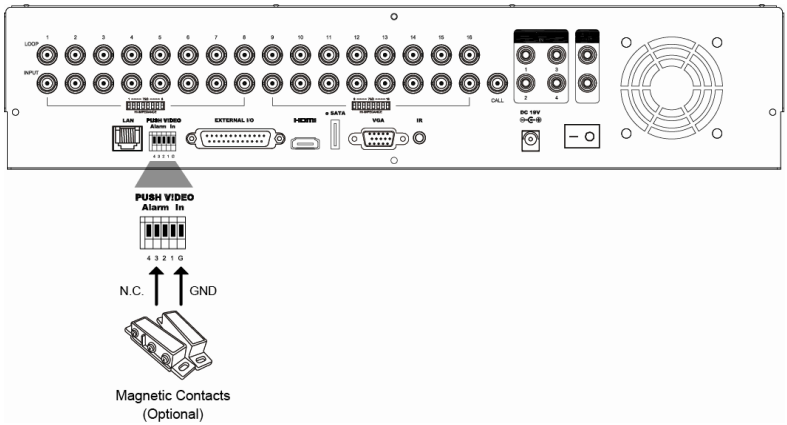
Notify

Die DVR unterstützten das Senden von Sofortereignis-Benachrichtigungen an Mobilgeräte im Falle eines Alarms. Dazu zählen PUSH-VIDEO, PUSH-MAIL. Diese Funktionen können am Recorder oder an Ihrem Smartphone aktiviert oder deaktiviert werden.

Diese Funktion ist nur in Verbindung mit dem App EagleEye nutzbar!!

Internetadresse: http://www.eagleeyescctv.com

PUSH VIDEO Alarm-in Anschluss



Alarm 1 CH1
Alarm 2 CH2
Alarm 3 CH3
Alarm 4 CH4
Alarm 1 ~ 4 GND

Alarmsensoranschluss

Schließen Sie den Alarmsensor, wie z.B. Magnetkontakte, an den PUSH VIDEO Alarm-in Anschluss an.

Stellen Sie die Bezeichnung der Kanäle ein. Diese werden dann ins Display ihres Smartphones eingeblendet.

EagleEye

Folgende Voraussetzungen werden zum Benutzen der PUSH-Funktionen unter EagleEye benötigt:

-Sie besitzen ein Smartphone, auf dem „EagleEye“ installiert ist.
-Eine Kamera mit Bewegungserkennung ist angeschlossen
- oder ein externes Alarmgerät ist an "PUSH VIDEO Alarm In" an der Rückseite angeschlossen.
Stellen Sie sicher, dass zudem eine Kamera für die Aufnahme vom Alarmereignissen angeschlossen ist.
-Die Ereignisaufnahmefunktion Ihres DVR ist nicht deaktiviert.
-Die Bewegungserkennungsfunktion Ihres DVR ist nicht deaktiviert.
-Ihr DVR ist mit dem Internet verbunden.

-Die Funktion PUSH-VIDEO erfordert unbedingt eine Festplatte in Ihrem DVR, da auf dieser das Video gespeichert wird welches an Ihr Smartphone gesendet wird.

EagleEye für iOS

EagleEye für Android

Normale Benachrichtigung

Wenn Sie kein Smartphone verwenden, können Sie sich die Benachrichtigung auch an eine E-Mail Adresse senden lassen. Stellen Sie für E-Mail Benachrichtigungen sicher, dass Sie ein E-Mail Konto

unter „NETZWERK“ - „E-MAIL“ konfiguriert haben, um die Benachrichtigungen zu senden. Desweiterem müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

-Ihr DVR muss mit dem Internet verbunden sein.
-Ihr DVR hat eine Festplatte.

Es gibt zwei Arten von Benachrichtigungen:

MESSAGE MAIL
Hier werden alle ausgewählten Systemereignisse des Recorders gemeldet.
Aktivieren Sie diese Funktion unter „ACTION“, wählen Sie die Ereignistypen, für die Sie Benachrichtigungen senden möchten, unter „EREIGNIS“ aus und fügen Sie unter „RECEIVER“ die E-Mail Adresse(n) hinzu, an die Sie Benachrichtigungen senden möchten.

VIDEO MAIL
Aktivieren Sie diese unter „E-MAIL ALERT“ und fügen Sie unter „RECEIVER“ die E-Mail Adresse(n) hinzu, an die Sie Benachrichtigungen senden möchten**.**
Sie werden eine E-Mail mit einem HTML Anhang erhalten, die Sie über das Auftreten eines ausgewählten Systemereignisses informiert.

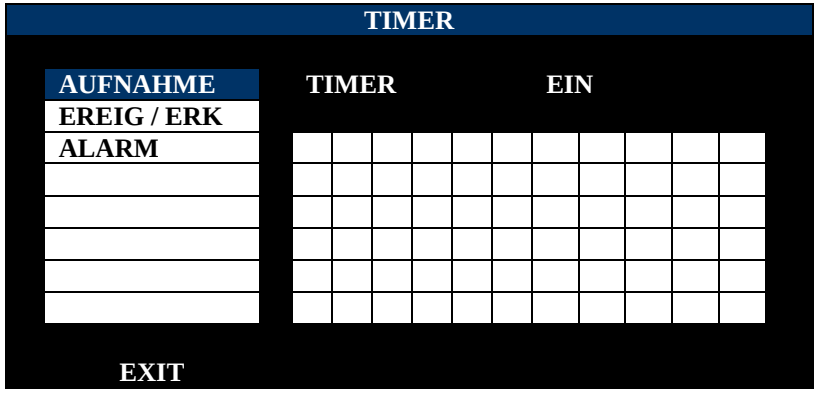
Schritt 1: Öffnen Sie die angehängte HTML Datei.
Hinweis: Bitte akzeptieren Sie die Installation von ActiveX auf Ihrem Computer.
Schritt 2: Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, um sich an diesem NVR anzumelden und wählen Sie den gewünschten Kanal aus.
Schritt 3: Klicken Sie auf „Open“, um die Bewegungsaufnahme auf Ihren Computer herunterzuladen und die Wiedergabe zu starten.

Benutzername und Passwort für die Anmeldung an diesem NVR

Zum Download & Wiedergabe der Aufnahme klicken

Wiedergabefeld

TIMER



Aufnahme-Timer
Stellen Sie den Aufnahme-Timer auf „EIN“ und färben Sie mithilfe der Maus bzw. mit den Pfeil- und Entertasten des Rekorders die Zeiträume gelb ein, an denen der Rekorder durchgehend aufzeichnen soll.

Ereignis- bzw. Erkennungs-Timer
Der Ereignis-Timer verbindet die Bewegungsaufnahme mit der Aufnahmetimer-Funktion. Stellen Sie den Erkennungs-Timer auf „EIN“ und drücken Sie die [Enter]-Taste, um diese Funktion zu aktivieren.

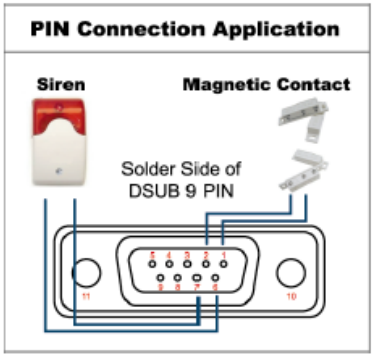
Alarm-Timer
Der Alarm-Timer verbindet die Alarmaufnahme mit der Aufnahmetimer-Funktion. Stellen Sie den Alarm-Timer auf „EIN“ und drücken Sie die [Enter]-Taste, um diese Funktion zu aktivieren.

Färben Sie mithilfe der Maus bzw. mit den Pfeil- und Entertasten des Rekorders die Zeiträume blau ein, an denen der Rekorder bei Bewegungen im Bild aufzeichnen soll.

External I/O

4-Kanalrekorder

Am „External I/O“ können Alarm-Kontakte (ÖFFNER) angeschlossen werden, welche dann die Alarm-Aufnahme im Rekorder auslösen. Eine Alarmsirene kann über die Öffner- oder Schließer-Kontakte angesteuert werden. Die RS-485-Steuerung erfolgt ebenfalls über diese Buchse. Die Abbildung zeigt die Lötseite eines DSUB 9-Steckers.



1-4	Alarm-Eingänge	Der Rekorder besitzt 4 Alarmkontakte, welche jeweils PIN 1 bis 4 mit Masse (PIN 5) verbinden müssen, um die Alarmaufzeichnung auslösen zu können. PIN 1 = Kanal 1, PIN 2 = Kanal 2 usw.
5	COM für PIN 1-4	Gemeinsame Masse der Alarm-Eingänge.
6	Schließerkontakt (COM)	PIN 6 stellt mit PIN 7 einen Schließer-Kontakt dar, welcher im Alarmfall eine externe Alarmierung, wie z. B. eine Sirene auslösen kann. Achtung: max. 24 V DC und 1 A.
7	Schließerkontakt (NO)	
8	RS485-A	Anschluss der RS485-A-Datenleitung zur PTZ-Steuerung.
9	RS485-B	Anschluss der RS485-B-Datenleitung zur PTZ-Steuerung.
10-11	GND	

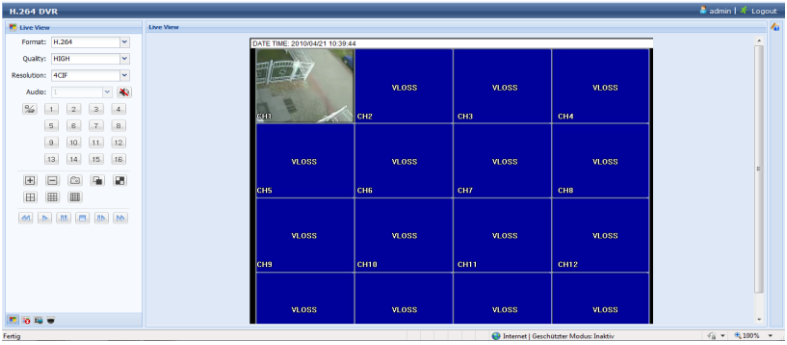
External I/O

16-Kanal-Rekorder

1	COM für PIN 2-9	Gemeinsame Masse der Alarm-Eingänge.
2-9	Alarm-Eingänge	Der Rekorder besitzt 16 Alarmkontakte, welche jeweils PIN 2 bis 9 mit Masse (PIN 1) verbinden müssen, um die Alarmaufzeichnung auslösen zu können. PIN 2 = Kanal 1, PIN 3 = Kanal 3 PIN 4 = Kanal 5, PIN 5 = Kanal 7 PIN 6 = Kanal 9, PIN 7 = Kanal 11 PIN 8 = Kanal 13, PIN 9 = Kanal 15
10-11	Nicht belegt	
12	RS485-A	Anschluss der RS485-A-Datenleitung zur PTZ-Steuerung.
13	Schließerkontakt (NO)	PIN 13 stellt mit PIN 25 einen Schließer-Kontakt dar, welcher im Alarmfall eine externe Alarmierung, wie z. B. eine Sirene auslösen kann. Achtung: max. 24 V DC und 1 A.

14	Nicht belegt	
15-22	Alarm-Eingänge	Der Rekorder besitzt 16 Alarmkontakte, welche jeweils PIN 2 bis 9 mit Masse (PIN 1) verbinden müssen, um die Alarmaufzeichnung auslösen zu können. PIN 15 = Kanal 2, PIN 16 = Kanal 4 PIN 17 = Kanal 6, PIN 18 = Kanal 8 PIN 19 = Kanal 10, PIN 20 = Kanal 12 PIN 21 = Kanal 14, PIN 22 = Kanal 16
23	Nicht belegt	
24	RS485-B	Anschluss der RS485-B-Datenleitung zur PTZ-Steuerung.
25	Schließerkontakt (COM)	Siehe PIN 13.

Browserzugriff



Nehmen Sie die korrekten Netzwerkeinstellungen am Rekorder vor (siehe Kapitel „NETZWERK“ Seite 25). Geben Sie die Rekorder-IP-Adresse oder den DHCP-Namen bzw. die DynDNS-Adresse mit Portangabe ins Adressfeld Ihres Internet-Browsers ein. Tragen Sie bei der Benutzer- sowie Passwort-Abfrage Ihre Angaben ein (standardmäßig jeweils „**admin**“). Bei der Codeabfrage tragen Sie einfach die im unteren Bild angezeigte Zahlen- / Buchstaben-Reihenfolge ein und klicken anschließend auf „Login“. Bei

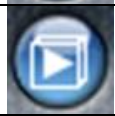
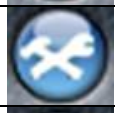
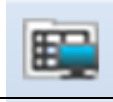
Windowsrechnern muss anschießend die ActivX-Komponente zur Videodarstellung installiert werden. Benutzer von Apple-Computern müssen Quick-Time im Videoformat-Feld wählen.

Das Browsermenü bietet Ihnen alle Funktionen des Rekorders an, so als würde er live über das Tasten-Feld gesteuert werden. Zusätzlich können hier noch das Netzwerk-Videoübertragungs-Format, die Übertragungs-qualität und die Videogröße geändert werden. Mögliche Videoformate sind H.264 und Quick-Time.

Sollten anstelle der Videobilder nur schwarze Felder erscheinen, so stellen Sie folgende Punkte sicher:

- Windows PCs müssen die Ausführung von ActivX ermöglicht werden.
- Apple-Computer müssen Quick-Time als Videoformat wählen.
- Ändern Sie im Rekorder gegebenenfalls den Port, wählen Sie dabei aber nicht Port 80.

Wechseln Sie zwischen der Livebildansicht, der Dateiwiedergabe, der Menükonfiguration sowie der PTZ-Bedienung mithilfe der unten abgebildeten Symbole.

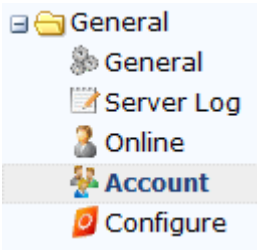
4-Kanal-Symbole	16-Kanal-Symbole	Funktion
		Livebildansicht
		**Dateiwiedergabe**
		**Menükonfiguration**
		PTZ-Bedienung

Benutzerverwaltungs-Rechte 4-Kanal-Modell

Klicken Sie auf das „SYSTEM“-Symbol in der oberen rechten Ecke des Startfensters. Anschließend rechts auf General → Account. Im darauf erscheinenden Account-Fenster können die Benutzerrechte geändert bzw. neue Benutzer angelegt werden.

Benutzerverwaltungs-Rechte 16-Kanal-Modell

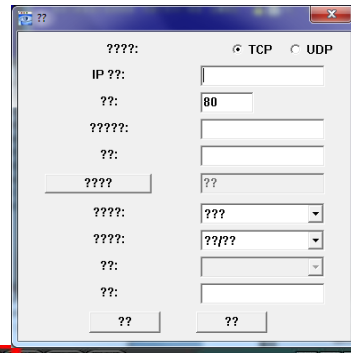
Klicken Sie auf Konfiguration in der oberen linken Ecke des Startfensters. Anschließend rechts auf Allgemein → Konto. Im darauf erscheinenden Account-Fenster können die Benutzerrechte geändert bzw. neue Benutzer angelegt werden.



PC-Aufzeichnungssoftware

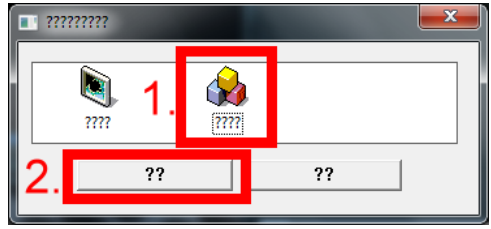
Legen Sie die CD in das Laufwerk eines Windows-PCs ein. Die Autostart-Funktion führt automatisch ein Programm aus. Ansonsten starten Sie die „index.exe“, welche sich im Stammverzeichnis der CD befindet. Wählen Sie „Download latest Version“ im Applikationsfenster aus, um sich die neueste Video-Viewer-Version herunterzuladen. Führen Sie diese anschließend aus.

Eventuell wird das Programm ab der ersten Verwendung in chinesischer Sprache ausgeführt. Dies wird dadurch deutlich, dass im Programm Fragezeichen anstatt der Texteinträge erscheinen. Stellen Sie in diesem Fall das Programm auf die deutsche Sprachversion wie folgt um:

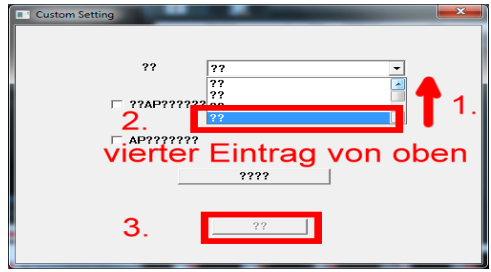


1. Starten Sie das Video-Viewer-Programm, klicken Sie im Hauptfenster auf das zweite Symbol von links.

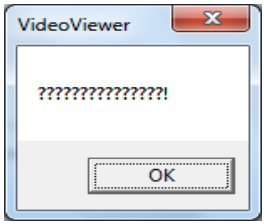
2. Klicken Sie im darauf hin geöffneten Fenster auf das „Würfel"-Symbol (1) und anschließend auf das linke untere „??"-Feld (2).



3. Rollen Sie im nächsten Fenster den Scrollbalken im oberen Feld ganz nach oben (1) und markieren Sie dann in diesem Scrollfeld den vierten „??"-Eintrag von oben (2). Klicken Sie anschließend auf das untere „??"-Feld (3).



4. Bestätigen Sie das nächste Fenster mit „OK“.

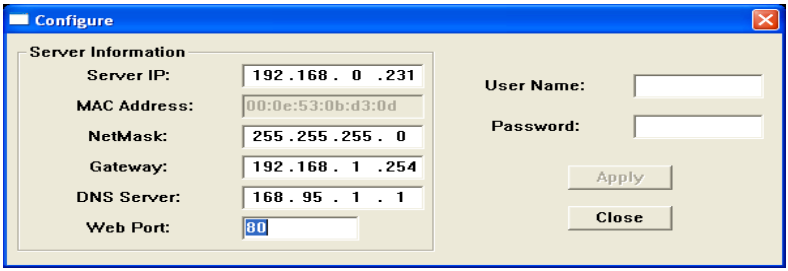


Nach einem Neustart wird das Programm in deutscher Sprache ausgeführt.

IP-Finder

1. Betätigen Sie im Hauptfenster das -Symbol.
2. Betätigen Sie im folgenden Fenster das -Symbol.

Darauf hin werden Ihnen die IP-Adressen aller ansprechbaren Rekorder sowie IP-Kameras im lokalen Netzwerk angezeigt. Wählen Sie die Rekorder IP und betätigen Sie die -Taste.



Server IP: Weisen Sie dem gefundenen Rekorder ggf. eine neue IP in Ihrem IP-Adressbereich zu.

Bitte entnehmen Sie die Informationen zu der restlichen Einträge dieser Einstellungsseite (besonders zur Portangabe) bitte dem Kapitel:
„Rekorder → Erweiterte Einstellungen → Netzwerk“.

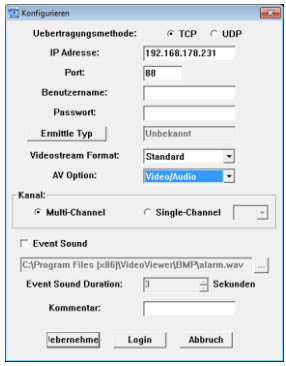
Benutzername: Tragen Sie den Benutzernamen ein.
Standard: admin
Passwort: Tragen Sie das Passwort ein.
Standard: admin

Übermitteln Sie dem Rekorder die neuen Einstellungen mit der „Übernehmen“-Taste. Betätigen Sie dann die „Schließen“-Taste.

Rekorder, welche sich nicht im lokalen Netzwerk befinden, sondern über das Internet mit dem Programm verbunden werden sollen, können vom IP-Finder-Programm nicht angezeigt werden. Geben Sie in diesem Falle die Internet-IP sowie den Port dieser Geräte direkt im Konfigurationsfenster an.

Drücken Sie nochmals auf das -Symbol, um sich die neue Adresse anzeigen zu lassen. Wählen Sie den Rekorder aus und betätigen Sie die -Taste.

TCP: Über TCP erfolgt die Datenübertragung über ein gesichertes festes Netzwerk-Verbindungsprotokoll, welches im Übertragungsfehlerfall die Daten erneut anfordert.
Vorteil: stabile Verbindung
UDP benutzt im Gegensatz zu TCP kein Übertragungsprotokoll, sondern sendet die Daten ohne Rückkanal an den Empfänger.
Vorteil: höhere Übertragungsgeschwindigkeit

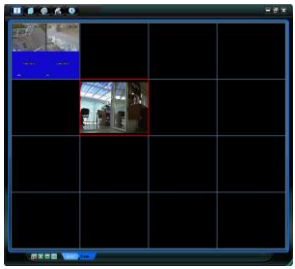


Tragen Sie hier den vergebenen Benutzernamen sowie das Passwort ein (Standard: admin). Legen Sie bei „Stream Format“ die Art des Video-Datenstroms fest.

Kanal:
Wird ein Rekorder in die Software eingebunden, so kann hier gewählt werden, ob dieser alle oder nur einzelne Kanäle übertragen soll. Wählen Sie „Multi-Channel“, um alle Rekorderkanäle oder „Single-Channel“, um einen einzelnen Kanal einzubinden.

Im Kommentarfeld können Sie dem Rekorder einen Namen zuweisen, welcher dann im Adressfenster angezeigt wird.

Bestätigen Sie anschließend mit der „Übernehmen“-Taste.



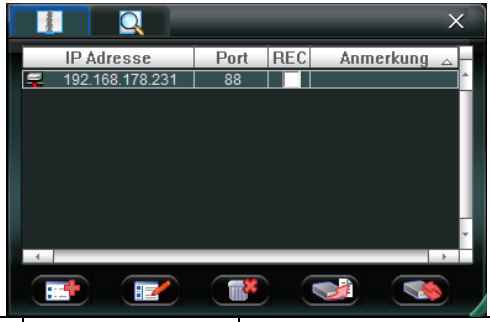
Die PC-Software ermöglicht das Einbinden und Aufzeichnen von bis zu 16 kompatiblen Netzwerkkameras oder Rekordern gleichzeitig. Sind mehrere Geräte im Netzwerk erreichbar, so werden diese im Adressbuch aufgelistet. Klicken Sie die Adressen der gewünschten Geräte doppelt an, um eine Verbindung herzustellen. Markieren Sie im Übersichtsfenster immer vorher die Anzeige des Netzwerkgerätes, wenn Sie dessen Einstellungen bearbeiten möchten.

Live-Wiedergabe-Anzeige

Nr.	Taste	Funktion	Beschreibung
1	**LIVE**	Geräteanzeige	Wählen Sie hier ein Gerät für die Vollbildanzeige aus.
		Anzeigescala	Wechseln Sie zwischen 1x, 4x, 9x und 16x Anzeige.
		Vollbild	Stellt das Programm im Vollbildmodus dar (mit ESC beenden).
		Anzeige schließen	Beendet die ausgewählte Videoanzeige.
		alle Anzeigen schließen	Beendet alle Videoanzeigen.
2		Adressbuch	Zeigt alle gespeicherten Netzwerkgeräte an.
3		Systemeinstellungen	Einstellungsmenü aufrufen.
		Status-Liste	Rekorderereignisse anzeigen / Wiedergabe.
4		Aufnahme	Aufnahme starten/beenden.
5		Schnappschuss	Anzeige als Bild ablegen.
6		Information	Netzwerk-Verbindungsdetails.
7		DVR-Bedienung	Öffnet das Rekorder-Kontroll-Feld.

Adressbuch

Das Adressbuch bietet Ihnen die Möglichkeit alle gespeicherten Kameras oder Rekorder schnell ohne nochmalige Passwortabfrage abzurufen.



Taste	Funktion	Beschreibung
	Gerät hinzufügen	Geben Sie die Netzwerkdaten der neuen Kamera bzw. Rekorders ein.
	Ändern	Netzwerkdaten ändern.
	Entfernen	Kamera bzw. Rekorder entfernen.
	Backup	Sicherungen von Rekorderdateien anfertigen.
	Update	Rekorder / Kamerasoftware Update.

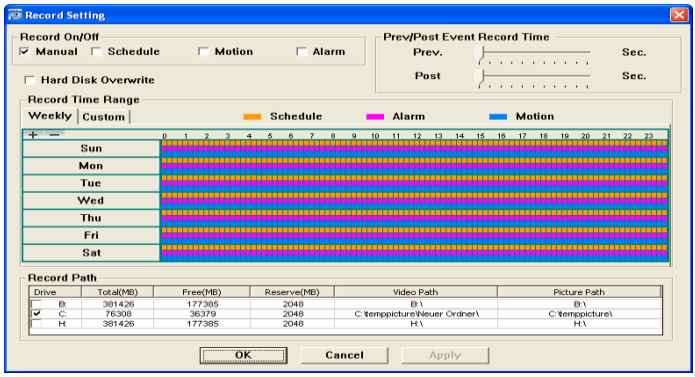
-Taste

	Adressbuch	Daten ins Adressbuch einfügen.
	Einstellungen	Netzwerkdaten ändern.
	Erneuern	IP-Liste erneuern.

Manuelle Aufnahme

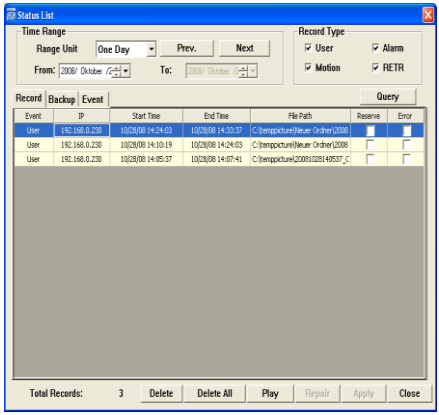
Rufen Sie das Adressbuch auf und setzen Sie einen Haken in das „REC“-Feld der aufzuzeichnenden Netzwerkgeräte. Die PC-Software wird dadurch den Netzwerk-Videostream aufzeichnen. Die Aufnahme-Einstellungen, welche im Rekorder getroffen sind, bleiben von diesen Einstellungen unberührt.

Klicken Sie die -Taste in der Hauptanzeige, um das Einstellungsmenü aufzurufen. Doppelklicken Sie dort das Symbol „Aufnahmeeinstellungen“. Setzen Sie in der darauf folgenden Anzeige einen Haken bei „Manuell“.



Wählen Sie im unteren Feld „Aufnahmepfad“ das Speicherziel der Videodateien aus. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit dem „Übernehmen“-Feld. Betätigen Sie jetzt nur noch die -Taste in der Hauptanzeige, um Daueraufnahmen manuell zu starten oder zu stoppen.

Wiedergabe



Um Netzwerk-Aufnahmen wiederzugeben, klicken Sie die -Taste im Hauptmenü (Statusliste). Wählen Sie dort in der „Aufnahme“-Kartei eine entsprechende Videodatei durch Doppelklicken zur Wiedergabe aus.
Drücken Sie im darauf folgenden Fenster die „Play“-Taste, um die Datei abzuspielen.

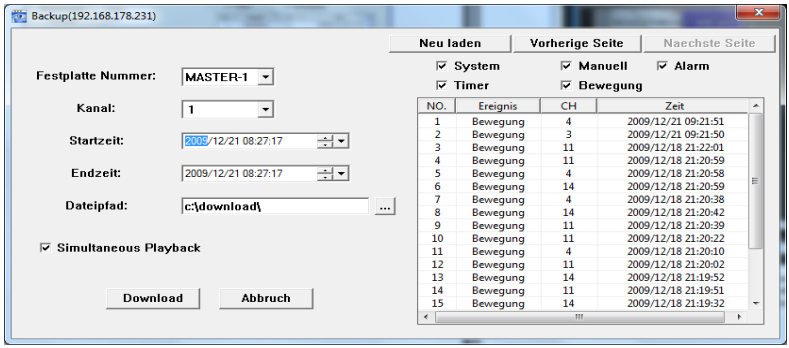
Schnappschuss

Betätigen Sie die -Taste im Hauptmenü, um den aktuell angezeigten Bildschirminhalt des Programms als JPEG zu speichern. Das Speicherziel wird im Menü „Aufnahme-Einstellungen“ unter Aufnahmepfad in der Spalte „Bildpfad“ eingetragen.

Information

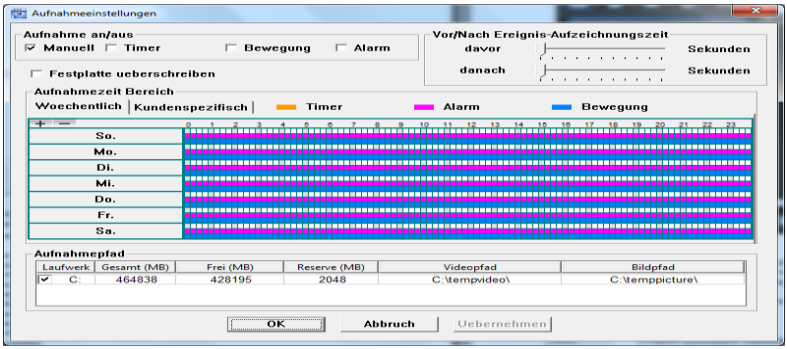
Klicken Sie im Hauptmenü das -Feld an, so erscheint das Info-Menü. Lassen Sie sich im Informationsfenster alle Netzwerkverbindungsdetails sowie die Kapazität des Sicherungslaufwerks anzeigen.

Backup-Funktion



Klicken Sie im Hauptmenü auf das -Symbol, um das IP-Fenster anzuzeigen. Wählen Sie dort die Adresse, des zu sichernden Rekorders aus und klicken Sie auf das -Symbol.
Per Backup-Funktion können Rekorderaufnahmen über das Netzwerk gesichert werden. Geben Sie bei Kanal den Rekorder-kanal für das gewünschte Backup an. Start- sowie End-Zeit bestimmen den Zeitraum des Backups. Alternativ kann ein Ereignis im rechten Fenster angeklickt werden. Setzen Sie Haken bei den Ereignis-Arten, welche Sie auflisten wollen. „Neu Laden“ erneuert die Ereignis-Auflistung. Bei Dateipfad muss der Speicherort der Backupdateien gewählt werden. Setzen Sie einen Haken bei „Simultaneous Playback“, um sich die Dateien während der Sicherung anzuschauen. Das „Download“-Feld startet den Backup-Vorgang.

Aufnahmeeinstellungen



Klicken Sie im Hauptmenü auf das -Symbol, um das Einstellungs-Fenster anzuzeigen. Klicken Sie dort auf „Aufnahmeeinstellungen“.

Aufnahme an/aus
Die Aufnahme-Einstellungen betreffen nur den Video-Stream der direkt vom Rekorder an den PC übermittelt wird. Die rekorderinternen Aufnahmen werden von diesen Einstellungen nicht berührt. Aktivieren Sie die folgenden Aufnahmearten, indem Sie einen Haken setzen.

Manuell:	manuelle Aufnahme
Timer:	Zeitplan gesteuerte Aufnahme
Bewegung:	Aufnahme bei Bewegungserkennung
Alarm:	Aufnahme bei Betätigung des Alarmkontaktes

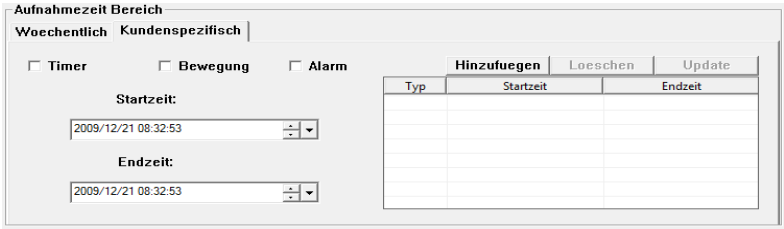
Vor/Nach-Ereignis-Aufzeichnungszeit
Stellen Sie die Vor- bzw. Nach-Laufzeit der Aufzeichnung bei Bewegungserkennung ein.

Festplatte überschreiben
Setzen Sie einen Haken, so werden beim Erreichen der zugewiesenen PC-Festplattenkapazitätsgrenze die ältesten Dateien überschrieben. Andernfalls wird die Aufnahmefunktion einfach gestoppt.

Aufnahmezeit Bereich
Stellen Sie hier den Aufnahmezeitplan ein. Es gibt 2 Varianten, einen Zeitplan zu setzen. Entweder wöchentlich oder über einen gewünschten Zeitraum (kundenspezifisch).

Wöchentlich
Jeder Wochentag ist in 24 Stunden zu 15 Minuten untergliedert. Färben Sie die einzelnen Felder ein, um die Aufnahme-Funktion zu diesen Uhrzeiten zu aktivieren. Die 3 Zeilen teilen die Aufnahmearten auf. Die obere Zeile (orange) steht für zeitgesteuerte permanente-, die mittlere Zeile (violett) für alarmkontaktgestartete- und die untere Zeile (blau) steht für bewegungsabhängige Aufnahmen.

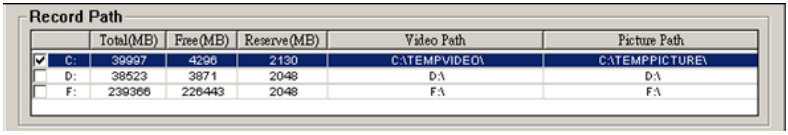
Kundenspezifisch



Tragen Sie Start- und End-Zeiten der Aufnahmen ein.
Setzen Sie einen Haken bei jeder Aufnahmeart. Bestätigen Sie anschließend mit der „Übernehmen“-Taste. Löschen Sie Einträge mit Hilfe des „Löschen“-Feldes

Aufnahme-Pfad
Bestimmen Sie den Speicherort der Video- sowie Schnappschuss-Dateien. Setzen Sie einen Haken im gewünschten Ziellaufwerk. Tragen Sie bei „Video-Pfad“ das Verzeichnis der Videodateien sowie bei „Bild-Pfad“ das der Schnappschussdateien ein. Doppelklicken Sie die Verzeichniseinträge, um das Auswahlmenü zu öffnen.

Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der „Übernehmen“-Taste.



Servereinstellung

Klicken Sie im Hauptmenü auf das -Symbol, um das Einstellungs-Fenster anzuzeigen. Doppelklicken Sie dort „Remote Config“.

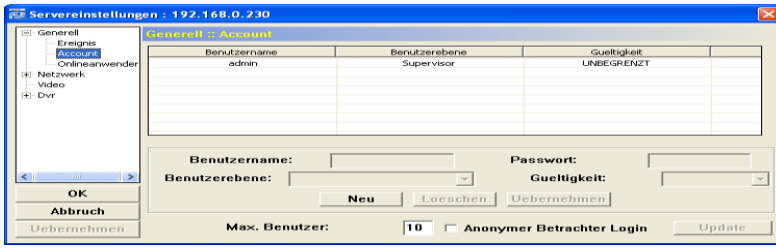
Generell

Name	Beschreibung
Firmware Version	Zeigt die aktuelle Rekorder- bzw. Kamera-Firmware-Version an.
MAC Address	Zeigt die Netzwerk-MAC-Adresse des Rekorders bzw. der Kamera an.
Title	Gibt dem Rekorder bzw. der Kamera einen Namen im Netzwerk.
Turbo	Stellen Sie hier ein, wie oft Mausklicks im Browser wiederholt werden sollen.

Generell → Ereignis
Auf der „Ereignis“-Seite werden alle Rekorder-Ereignisse protokolliert. Setzen Sie einen Haken, um sich die Ereignisse anzeigen zu lassen. Die jeweiligen Ereignisanzeigen sind abhängig vom Rekorder- bzw. Kameramodell.

Ereignisname	Beschreibung
Einschalten	Einschaltzeit der Kamera
Fernzugriff/Login	Kamerazugriff
Grundeinstellung	Rücksetzzeit der Kamera
FTP	FTP-Datei-Versand (nicht 3750L/LFB)
E-Mail	E-Mail-Versand (nicht 3750L/LFB)
DDNS	DDNS-Verbindung
PPPoE	PPPoE-Verbindung
Videoverlust	Kamera-Signal-Verlust
SNTP Update	Uhrzeitaktualisierung

Generell → Account



In diesem Menü können bis zu 10 verschiedene Benutzerkonten mit verschiedenen Zugriffsrechten angelegt werden.

Name	**Beschreibung**
Benutzer Name	Tragen Sie einen neuen Benutzernamen ein.
Passwort	Tragen Sie das Passwort für den Benutzernamen ein.
Benutzerebene	Es können 4 Sicherheitsstufen zu jedem Benutzer-namen zugewiesen werden. Die 4 Sicherheitsstufen sind: „Supervisor“, „Profi“, „Normal“ und „Gast“.
Gültigkeit	Tragen Sie ein, wie lange ein Benutzer am Stück auf den Rekorder zugreifen darf.
Max Nutzer	Anzahl der gleichzeitigen Zugriffe.

Benutzerebene-Sicherheitsstufen				
Zugriffsrechte	Super-Visor	Profi	Normal	Gast
Adressbuch	ja	ja	ja	Ja
Bildeinstellung	ja	-	-	-
Backup	ja	-	-	-
Aufnahmeeinstellung	ja	ja	ja	Ja
Servereinstellung	ja	-	-	-
Tools	ja	-	-	-
Status-Liste	ja	ja	ja	Ja
Aufnahme starten	ja	ja	ja	Ja
Schnappschuss	ja	ja	ja	Ja
Information einsehen	ja	ja	ja	-

Generell → Onlineanwender
Sehen Sie Informationen der derzeitig aktiven Rekorderzugriffe ein.

Netzwerk
Ändern Sie hier die Rekorder IP-Adresse ab. Falsche Einstellungen können dazu führen, dass der Rekorder nicht mehr per Netzwerk erreichbar ist. Stellen Sie in dem Fall die Netzwerkeinstellungen direkt am Rekorder wieder her.

Netzwerk → DDNS
Geben Sie hier die IP-Adresse des DNS-Servers ein.

Netzwerk → SNTP
Tragen Sie hier die Adresse eines Internet-Zeitservers ein, mit dessen Hilfe die Uhrzeit des Rekorders bzw. der Kamera gestellt werden soll.

Netzwerk → FTP
Lassen Sie sich eine Ereignis- oder Alarm-Benachrichtigung auf einen FTP-Server senden. Geben Sie hier Benutzername und Passwort des FTP-Servers an. Port bestimmt den FTP-Uploadport (Standard-Port ist 21). Bei Server wird die Server-Adresse eingetragen, bei Verzeichnis das Speicherziel. Diese Funktion muss bei „DVR → Alarmbereit“ aktiviert werden (siehe Seite 51).

Netzwerk →E-MAIL
Lassen Sie sich eine Ereignis- oder Alarm-Benachrichtigung per E-Mail zusenden. Tragen Sie oben die Zugangsdaten Ihres Email-Servers ein. Im Feld „E-Mail-Adresse“ werden die Versandadressen eingegeben. Diese Funktion muss bei „DVR → Alarmbereit“ aktiviert werden (siehe Seite 51).

Netzwerk → VIDEO
Stellen Sie hier die Netzwerkstream-Bildgrösse ein.
4CIF Sendet das Bild im 4CIF-Format (704x576).
CIF Sendet das Bild im CIF-Format (352x288)

DVR

Geben Sie bei Host-ID eine Zahl zwischen 0 und 254 ein. „Flimmerfreie Darstellung“ steuert die De-Interlacefunktion des Rekorders (siehe Beschreibung Rekordermenü → erw. Einstellungen → Display). Des Weiteren werden hier die Sommerzeitregelung, Ablaufzeit der Tastensperre sowie PTZ-Angaben gesetzt.

DVR → Kamera

Bezeichnen Sie die einzelnen Kamerakanäle und ändern Sie die Bildwerte dieser Kanäle ab.
Aufnahme: Setzen Sie einen Haken bei den Kamerakanälen die aufgezeichnet werden sollen.
Abdecken: Verdeckt die Bildschirmanzeigen von Kamerakanälen die nicht angezeigt werden sollen.

DVR → Gerät

Tragen Sie hier die ID, Protokoll und Baudrate der angeschlossenen PTZ-Geräte ein. Siehe Abschnitt „Erweiterte Einstellungen → Remote“.

DVR →Erkennung

In diesem Menü werden die Variablen der Bewegungserkennung jedes Kamerakanals gesetzt. Betätigen Sie die „Editieren“-Taste nachdem Sie einen Kanal angewählt haben, um dessen Variablen sowie Maskierung zu verändern. Siehe Abschnitt „Erweiterte Einstellungen →Erkennung“.

DVR → Aufnahme

Setzen Sie hier die FPS, Größe sowie Qualität der Aufnahmen.
Siehe Abschnitt „Erweiterte Einstellungen → Aufnahme“.

DVR → Aufnahmetimer

Siehe Abschnitt „Schnellstart →Aufnahme-Timer“.

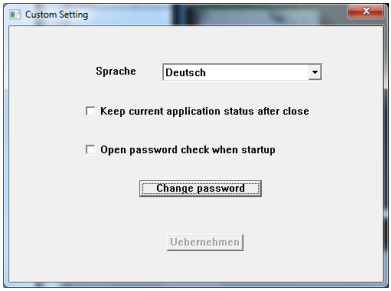
DVR → Alarmbereit

Setzen Sie hier Haken für Ereignisse, bei denen eine Alarmierung erfolgen soll. Bei „Tastaturton“ wird z. B. der Summer des Rekorders bei jeder Tastenbetätigung kurz piepen. Setzen Sie einen Haken bei „FTP“ oder „E-Mail“, um im Alarmfall eine FTP oder E-Mail-Benachrichtigung zu erhalten. „Wiederholung“ stellt die Dauer des akustischen Alarms ein.

DVR →Anzeige
„Titel“, „Ereignis“ und „Schneller Status“ blenden die Symbole für Titel, Ereignisalarmierung und Zeiteinblendung ein oder aus. „Volle Sequenzdauer“ bestimmt die Zeit der Kanalweiterschaltung bei der Sequenz-Vollbildanzeige. „Quad Sequenz Dauer“ bestimmt die Weiterschaltzeit der Quad-Anzeige. Bei „Serverzeit“ können Datum und Zeit des Rekorders eingestellt werden. Datumsformat bestimmt die Datumsanzeige (T-M-J).

Custom Setting

Klicken Sie im Hauptmenü auf das -Symbol, um das Einstellungs-Fenster anzuzeigen. Doppelklicken Sie dort „Custom Setting“.



Sprache
Wählen Sie zwischen mehreren Anzeigesprachen aus.

Keep current application…
Setzen Sie einen Haken, um beim Neustart des Programms dessen letzte Einstellungen zu behalten.

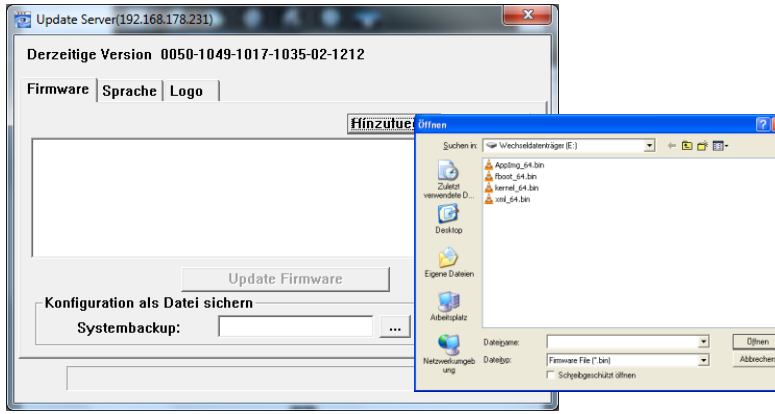
Open password check…
Setzen Sie einen Haken, um das Programm mit einer Passwortabfrage beim Starten zu versehen.

Change Passwort
Klicken Sie hier, um das Passwort zu ändern.

Firmware-Update

Klicken Sie im Hauptmenü auf das -Symbol, um das IP-Fenster anzuzeigen. Wählen Sie dort die IP, des gewünschten Rekorders aus und klicken Sie auf das -Symbol.

Hinweise: Siehe auch Menüpunkt „Firmware-Upgrade per USB“.



Wählen Sie den Eintrag „Firmware“ an. Klicken Sie auf „Hinzufügen“. Geben Sie im folgenden Fenster den Pfad zu den vier Firmware-Dateien an. Wurden alle 4 Dateien ausgewählt, so kann der Vorgang mit einem Klick auf „Update Firmware“ gestartet werden.

Achtung

Der Upgradevorgang darf niemals unterbrochen werden. Trennen Sie den Rekorder nicht vom Strom. Trennen Sie auf keinen Fall die Netzwerkverbindung des Rekorders. Ein unterbrochener Updatevorgang oder das Einspielen falscher oder beschädigter Upgradedateien kann den Rekorder unbrauchbar machen. Kein Garantieanspruch bei Firmware-Update! Eine Firmware-aktualisierung per USB-Stick ist auf jeden Fall sicherer.

Der Rekorder kann auch auf Nachfrage durch unsere Firma aktualisiert werden. Setzen Sie sich dafür mit uns in Verbindung.

Logo

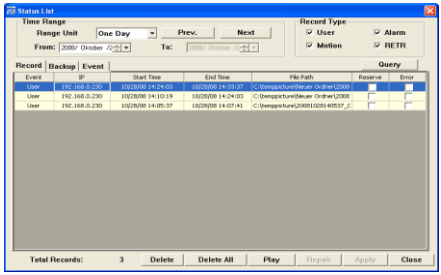
Dieser Menüpunkt ermöglicht Ihnen eine Individualisierung des Rekorder-Startbildschirm-Logos. Fertigen Sie mithilfe eines Zeichenprogramms eine Grafik bzw. ein Logo an. Diese Grafik muss dabei unbedingt folgende Eigenschaften aufweisen:

Grafikformat	BMP
Grafikgrösse	320 x 240
Bit-Tiefe	8 Bit (64 Farben)
Dateigröße	max. 128 KB

Klicken Sie im Logo-Feld auf „Hinzufügen“ und geben Sie den Pfad zur erstellten Logo-Datei an. Klicken Sie letztlich auf „Update Logo“, um dieses zum Rekorder hin zu übertragen.

STATUS LISTE

Klicken Sie im Hauptmenü das -Symbol an, um die Status-Liste anzuzeigen. In dieser Anzeige werden Aufnahmen, Backups und Netzwerk-Ereignisse aufgelistet. Des Weiteren können hier Aufnahmen wiedergegeben werden.



Aufnahme

Wählen Sie die Karteikarte „Aufnahme“ aus, um sich die Aufnahmen auflisten zu lassen.

Zeitbereich:

Legen Sie den Aufnahmezeitraum fest, den Sie einsehen wollen.

Aufnahmetyp:
Setzen Sie einen Haken bei den Ereignisarten, die Ihnen angezeigt werden sollen.

Benutzer:	Zeigt manuell gestartete Aufnahmen an.
Alarm:	Zeigt Aufnahmen an, die über den Alarmkontakt gestartet wurden.
Bewegung:	Zeigt Aufnahmen an, die per Bewegungserkennung gestartet wurden.

Das Abfrage-Feld aktualisiert die Liste.

Wählen Sie durch Anklicken eine Datei aus. Klicken Sie im unteren Fensterbereich eine der Tasten, um mit der Datei wie folgt weiter zu verfahren:

Taste	Beschreibung
Löschen	Löscht die angewählte Datei.
Lösche alles	Löscht alle angezeigten Dateien. Außer die mit „Reserve“ gekennzeichneten.
Wiedergabe	Gibt die ausgewählte Datei wieder.
Reparieren	Repariert defekte Dateien.
Übernehmen	Bestätigt eine Aktion.
Schließen	Schließt das Fenster.

Klicken Sie die gewünschte Aufnahmedatei doppelt an, um das Wiedergabe-Programm mit dieser Aufnahme zu öffnen.